

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 09.11.77 (21) 2541399/28-13

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 05.06.79. Бюллетень № 21

Дата опубликования описания 05.06.79

Информационная  
библиотека ИБ А

(11) 665908

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

А 61 В 17/32

(53) УДК 615.472.3  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

С.А.Силин, Н.М.Петрусенко, В.С.Силин и А.Н.Петрусенко

(71) Заявитель

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВНУТРИСОСУДИСТЫХ ОПЕРАЦИЙ

Изобретение относится к медицин-  
ской технике.

Известно устройство для внутрисо-  
судистых операций, содержащее труб-  
чатый корпус, гибкий вал и фигурный  
режущий элемент [1].

Однако известное устройство трав-  
мирует при очистке внутренние стенки  
сосудов.

Целью изобретения является умень-  
шение травматизации при очистке внут-  
ренних стенок сосудов и одновремен-  
ное удаление соскоба.

Эта цель достигается тем, что ре-  
жущий элемент выполнен в виде конус-  
ной спиральной пружины с заточкой по  
обе стороны витка.

Кроме того, витки пружины выпол-  
нены из ленты с треугольным попереч-  
ным сечением, причем вершина тре-  
угольника направлена внутрь пружины,  
а углы основания треугольника обра-  
зуют режущие кромки.

На фиг.1 изображено устройство для  
внутрисосудистых операций, общий вид;  
на фиг.2 - разрез А-А фиг.1

Устройство для внутрисосудистых  
операций содержит трубчатый корпус  
1, гибкую тягу 2, фигурный режущий  
элемент, выполненный в виде конусной

спиральной пружины 3 с заточкой по  
обе стороны витка, причем витки пру-  
жины 3 выполнены из ленты 4 с треуголь-  
ным поперечным сечением, причем вер-  
шина треугольника направлена внутрь  
пружины, а углы основания образуют  
режущие кромки.

Устройство работает следующим об-  
разом.

Через периферический сосуд устрой-  
ство вводят к месту нарушения прохо-  
димости пораженного сосуда медленно,  
вращением корпуса 1 закручивают фигу-  
рный режущий элемент, выполненный в  
виде конусной спиральной пружины 3  
в выступающие в просвет сосуда пато-  
логические образования (бляшка,  
тромб). Режущая кромка срезает их.  
Верхняя внутренняя поверхность тре-  
угольного сечения ленты 4 спиральной  
пружины направляет срезанные пато-  
логические образования внутрь ее.

После прохождения пораженного  
участка сосуда натяжением тяги 2 ус-  
тройства спиральную пружину 3 сжи-  
мают, превращая ее в замкнутую ем-  
кость, в которой находятся срезанные  
патологические образования. При по-  
мощи тяги 2 и корпуса 1 одновремен-  
но устройство вынимают из сосуда.

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

DELPHION



Log Out

Work Files

Saved Searches

RESEARCH

My Account

PRODUCTS

INSIDE DELPHION

Search:

Quick/Number

Boolean

Advanced

Derwent

Help

The Delphion Integrated View: INPADOC Record

Get Now: ☒ PDF | [More choices...](#)

Tools: Add to Work File:

View:

☒ Email this to a friend

🔍 Title:

SU0665908T: DEVICE FOR INTRAVASCULAR SURGERY

🔍 Derwent Title:

Instrument for intra-vascular operations - with conical spiral spring cutting element sharpened on both sides of triangular-section strip [\[Derwent Record\]](#)

🔍 Country:

SU Union of Soviet Socialist Republics (USSR)

🔍 Kind:

T BASIC Inventor's Certificate

🔍 Inventor:

SILIN SEMEN A,SU;  
PETRUSENKO NIKOLAJ M,SU;  
SILIN VIKTOR S,SU;  
PETRUSENKO ALEKSEJ N,SU;

🔍 Assignee:

PETRUSENKO ALEKSEJ N,SU Union of Soviet Socialist Republics (USSR)  
[News, Profiles, Stocks and More about this company](#)

🔍 Published / Filed:

1979-06-05 / 1977-11-09

🔍 Application Number:

SU1977002541399

🔍 IPC Code:

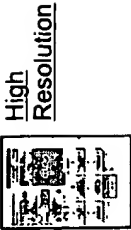
A61B 17/32;

🔍 ECLA Code:

None

🔍 Priority Number:

1977-11-09 SU1977002541399



🔍 Family:

PDF	Publication	Pub. Date	Filed	Title
<input checked="" type="checkbox"/>	SU0665908T	1979-06-05	1977-11-09	DEVICE FOR INTRAVASCULAR SURGERY
1 family members shown above				

Forward  
References:

Go to Result Set: [Forward references \(12\)](#)

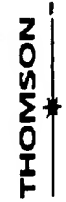
PDF	Patent	Pub. Date	Inventor	Assignee	Title
	<a href="#">US6623495</a>	2003-09-23	Findlay, III; Thomas R.	Edwards Lifesciences Corporation	<a href="#">Percutaneous material removal device tip</a>
	<a href="#">US6322572</a>	2001-11-27	Lee; Jeffrey A.	NeuroVasx, Inc.	<a href="#">Thrombus macerator catheter</a>
	<a href="#">US5443443</a>	1995-08-22	Shiber; Samuel	Surgical Systems & Instruments, Inc.	<a href="#">Atherectomy system</a>
	<a href="#">US5423799</a>	1995-06-13	Shiu; Man F.	Medtronic, Inc.	<a href="#">Surgical instrument</a>
	<a href="#">US5366464</a>	1994-11-22	Belknap; John C.		<a href="#">Atherectomy catheter device</a>
	<a href="#">US5242460</a>	1993-09-07	Klein; Enrique J.	Devices for Vascular Intervention, Inc.	<a href="#">Atherectomy catheter having axially-disposed cutting edge</a>
	<a href="#">US5047040</a>	1991-09-10	Simpson; John B.	Devices for Vascular Intervention, Inc.	<a href="#">Atherectomy device and method</a>
	<a href="#">US5041082</a>	1991-08-20	Shiber; Samuel		<a href="#">Mechanical atherectomy system and method</a>
	<a href="#">US4842579</a>	1989-06-27	Shiber; Samuel	Surgical Systems & Instruments, Inc.	<a href="#">Atherectomy device</a>
	<a href="#">US4732154</a>	1988-03-22	Shiber; Samuel	Surgical Systems & Instruments, Inc.	<a href="#">Rotary catheter system</a>
	<a href="#">US4729763</a>	1988-03-08	Henrie; Rodney A.		<a href="#">Catheter for removing occlusive material</a>
	<a href="#">US4290427</a>	1981-09-22	Chin; Albert K.	Fogarty; Thomas J.	<a href="#">Endarterectomy apparatus</a>

None

Other Abstract  
Info:



Nominate this for the Gallery..



Subscriptions | Web Seminars | Privacy | Terms & Conditions | Site Map | Contact Us | Help

Copyright © 1997-2005 The Thomson Corporation